Ueber Blutgeschwülste in den oberen Luftwegen.

Stanford University Library NOV 15 1905

Inaugural-Dissertation

der

medizinischen Fakultät zu Königsberg i. Pr.

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Siegfried Schimmelfennig,
Arzt.

Promotion: Donnerstag, den 13. Oktober 1904, 12 Uhr.

Königsberg i. Pr.
Buch- und Steindruckerei von Otto Kümmel.
1904.

Gedruckt mit Genehmigung der
medizinischen Fakultät der Königl. Albertus-Universität
zu Königsberg i. Pr.
Referent: Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Garré.

Dem Andenken

meiner

teuren Eltern.

Wenn unter den Erkrankungen der oberen Luftwege echte Neubildungen und Geschwülste im Verhältnis zu anderen Affektionen nicht gerade häufig zur Beobachtung kommen, so ist andererseits die Mannigfaltigkeit derselben in sofern gross, als alle Arten von Tumoren, sowohl gutartige wie bösartige angetroffen werden. Von den ersteren überwiegen Schleimpolypen in ihrem Vorkommen derartig, dass alle anderen dagegen nur einen verschwindend kleinen Teil ausfüllen.

Bösartige Geschwülste werden verhältnismässig oft gerade in der Nasenhöhle gefunden, wo dieselben dann ihren Ausgang relativ häufig von den Nebenhöhlen nehmen.

Unter den gutartigen Geschwülsten scheinen besonders selten die Blutgeschwülste zu sein, wenn man den blutenden Septumpolypen, welcher verhältnissmässig häufig zur Beobachtung kommt und auf den ich noch später ausführlicher zurückkommen werde, ausschliesst. Obgleich gerade in letzter Zeit über mehrere derartige Fälle in Semon's Centralbl. Jahrg. XX. No. 3, März 1904 referiert wird, — es sind dies Fälle von: Ducros (Paris) [106] ein Tumor der unteren Muschel. Derselbe betraf das hintere Ende der Muschel und stellte sich als Angiom mit einigen myxomatösen Partieen dar; ferner von Irving

E. Kimtall (107) Angiom der Nasenscheidewand; R. Chaoné (108), 4 Fälle von Gefässtumorn des Septums, wovon bei zweien die Aetiologie in einem Trauma zu liegen schien; und Calamida (109) zwei Fälle von Angiom der Nasenhöhle, wobei es sich ein Mal um blutenden Septumpolypen, im zweiten um ein Angio-Cavernom handelte, — so scheint es mir doch wert, die in Professor Gerber's hiesiger Klinik und Poliklinik in auffallend schneller Aufeinanderfolge zur Beobachtung gekommenen Fälle von Angiom ausführlicher zu beschreiben.

Von bisher beobachteten Fällen dieser Art, soweit die betreffende Litteratur mir zugänglich war, finde ich folgende:

I. In der Nase: Bei Morell Mackenzie (71). „Die Krankheiten der Nase und des Halses" wird unter dem Titel „erektile Geschwülste der Membrana pituitaria ein ausserordentlicher Fall von Verneuil im Jahre 1875 mitgeteilt. Es handelte sich um einen 52jährigen Rumänen, welcher seit seiner Kindheit viel an Nasenbluten gelitten hatte. Zur Zeit der Consultation des Professor Verneuil bestand ein Zustand äusserster Anaemie. Professor V. fand an der linken Seite des Septums eine runde, dunkelrote, sessile Schwellung von Kirschkerngrösse, welche synchron mit dem Herzen pulsierte. Mehrere andere kleine erectile Stellen wurden an verschiedenen anderen Teilen des Körpers des Patienten, z. B. an seiner rechten Schläfe, dem weichen Gaumen u. s. w. angetroffen. Soweit bekannt, war von keiner dieser Stellen je eine Blutung erfolgt. Es wurde beschlossen, zu radikalen Massregeln zu greifen, und der

Patient konnte bald darauf nach Rumänien entlassen werden. Nach 2 Jahren befand sich Patient noch wohl.

Des Weiteren erwähnt Iurasz (6) in seinem Werk „Die Krankheiten der oberen Luftwege“ zwei Fälle; und zwar fällt der erste in die Zeit vor dem 1. Mai 1882, bei welchem es sich um einen 56 Jahre alten, schwächlichen Landwirt handelte, welcher in der Mitte der rechten unteren Muschel einen etwa bohnengrossen, intensiv roten Tumor hatte. Der zweite Fall bezog sich auf eine 37 Jahre alte Frau, welche in der rechten Nasenhöhle einen von der knorpeligen Nasenscheidewand ausgehenden haselnussgrossen, glatten, gestielten Tumor hatte, der später als Angiom erkannt wurde.

In P. Heymann's (2) „Handbuch der Laryngologie und Rhinologie“ wird bei den Neubildungen der Kieferhöhle ein von Lücke mit dauerndem Erfolg operierter Fall von Angioma cavernosum ossificans erwähnt, welches von der hinteren Wand der Kieferhöhle ausging, und Wagner will ein einfaches Angiom der Highmorrshöhle gesehen haben. In der Stirnhöhle wird eine angiomatöse Entartung der Schleimhaut in einem rätselhaften Fall von Billroth genannt.

In Gerber's (74) „Atlas der Krankheiten der Nase“ findet man auf Tafel XVII Fig. 1. „Blutender Septumpolyp“ bei einer 21jährigen Dame; Tafel XVII Fig. 2 „Blutender Septumpolyp“ bei einer etwa 50jährigen Dame und Tafel XVII Fig. 4 Fibroangiom bei einem 9jährigen Mädchen.

Krieg (75) „Atlas der Nasenkrankheiten“ zeigt auf Tafel XXIV Fig. 1—9 beobachtete Fälle von blu-

tenden Septumpolypen. Auf derselben Tafel, Fig. 10, stellt einen blutenden Septumpolypen an der Aussenwand dar, welcher bei einer 31jährigen Frau zur Beobachtung kam im April 1898 und bei der mikroskopischen Untersuchung als Lymphhaemangiom erkannt wurde.

In Semon's (129) Centralblatt für Laryngologie habe ich in den Jahrgängen 1—20, welche mir sämtlich zur Verfügung standen, im ganzen 48 Fälle von Blutgeschwülsten in der Nase finden können, über welche mehr oder weniger ausführlich referiert wird. In der Mehrzahl nahmen die Tumoren ihren Ausgang vom Septum. Hierher gehören die Fälle von: H. Burghard: (76) Angiom der Nasenscheidewand; Schwager: (81) Würzburg über 6 cavernöse Angiome der Nasenschleimhaut, welche zum Teil ihren Ausgang vom Septum nahmen; Strazza, Genua: (82) Grosses Cavernoma sépti bei einer 61jährigen Frau; T. C. Cobb: (83) Angiom der Nasenscheidewand bei einem 15jährigen Mädchen; Carl Biehl (85): 2 Fälle von blutendem Septumpolypen bei Frauen in mittleren Lebensjahren, welche sich als cavernöse Angiome erwiesen; Strazza (82) Genua: Cavernom des Septums bei einer 62jährigen Frau; Dr. Bond (89) Londoner laryngologische Gesellschaft: Ueber ein Angiom des Septums bei einem 30jährigen Mann; Banrowitz: (91) Blutender Septumpolyp bei einer 38jährigen Frau, der histologisch als Fibroma molle teleangiectodes erkannt wurde; Egger (95) in dem Verhandlungsbericht der Société française de Laryngologie: Septumpolyp bei einer 71jährigen Frau; Wm. C. Glasgow (96): Angiom des Septums bei einem 22jährigen Patienten.

Ferner waren darunter Tumoren, die von der unteren oder mittleren Muschel ausgingen. Hier sind zu nennen: T. v. Ricketts (78): Gefässtumor in der vorderen Nase; H. P. Bellows (80): Angiom der Nase bei einer Frau in mittleren Jahren; IV. Versammlung der süddeutschen Laryngologen zu Heidelberg: Fibroma cavernosum an der mittleren Muschel; T. Schmidt (94) Frankfurt a. M.: Cavernöses-Fibrom der mittleren Muschel; G. Martuscelli (94): Angioma simplex der Nasenhöhle bei einem 13jährigen Knaben und haselnussgrosses Angiom am vorderen Ende der mittleren Muschel; W. W. Pearson (101): Angiom der Nase.

Dass es sich vielfach um Mischgeschwülste handelte, worunter sowohl gutartige wie bösartige zu finden waren, beweisen die Fälle von Luc (77): Teleangiectatisches Myxom der Nasenscheidewand; Roswell Park (79): Angiofibrom der Nase; Dusac (84): zwei Fälle von Tumoren der Nasenscheidewand, wovon der erste ein teleangiectatisches Rundzellensarkom, der zweite ein endotheliales Angiosarkom des Septums war. Arslan (86) (Padua): Grosses Angio-fibrosarkom der linken Seite des Nasenseptums bei einem 63jährigen Mann; Van Duyse (88): Tubulöses Angiosarkom der Highmorrshöhle; T. K. Hamilton (92): Angioma cavernosum sarcomatoides an der Cartilago triangularis; M. T. Coomes (97): 3 grosse Fibroangiome in Nase und Rachen, welche in mehreren Sitzungen entfernt wurden; H. L. Wagner: (102) Angioma cysticum der Nase in zwei Fällen; T. E. Newcomb (103): Angiofibrom bei einem 21jährigen jungen Mann; Stanley

S. Cornell (104): Angiosarkom der Nase; Nardi (105): Angiosarkom des Septums.

In der Monatsschrift für Ohrenheilkunde, wovon mir gleichfalls sämtliche Jahrgänge zur Verfügung standen, habe ich nur 16 Fälle von Blutgeschwülsten finden können. Unter diesen wird genannt von: John O. Roe (111) in Rochester: Angiom der Nase bei einem 68jährigen Mann, welches vom oberen Teil des Septums, der inneren Fläche des Nasenrückens und von der oberen und mittleren Muschel entsprang. Ferner von Dr. R. Kayser (112) aus der Professor Gottstein'schen Privatpoliklinik: 2 Fälle von Angiom am Septum bei einem 62jährigen Mann und einem 25jährigen Mädchen; von Dr. W. Freudenthal (113): Ein blutender Septumpolyp bei einem 27jährigen Mädchen; von Dr. J. Sendziak, (114) Warschau: Ein blutender Septumpolyp bei einem 34 Jahre alten Patienten.

Als Beispiele für Mischgeschwülste seien hier angeführt die Fälle von Steinbrügge (110): Teleangiectatisches Fibrom der unteren Muschel bei einem 17jährigen Kranken; ferner von Dr. Noquet (90): Ein fibrocartilaginöser, zellenartiger und teleangiectatischer Tumor der Nasenhöhle bei einer 60jährigen Frau; von A. Frederiksen, (115) (Amsterdam): Ein Fibroangiom des Septums.

Schliesslich habe ich in Fränkel's Archiv für Laryngologie 21 Fälle von Blutgeschwülsten der Nase erwähnt gefunden. Es handelt sich hierbei fast ausschliesslich um blutende Septumpolypen u. es mögen als Beispiele genügen die Fälle von Schadewald, Berlin (116):

3 blutende Septumpolypen, bei denen die mikroskopische Untersuchung die Diagnose „Fibroma polyposum fungoides teleangiectodes“ ergab; Dr. Arthur Alexander (117) Berlin: Gleichfalls 3 blutende Septumpolypen, welche in ihrem mikroskopischen Bau sich als echte Gefässgeschwülste erwiesen; Dr. Max Scheier (118): 2 Fälle von Septumpolyp, bei denen nach dem Befunde die Diagnose auf „gefässreiches Fibrom“ lautete; Dr. P. Heymann (119) Berlin: 5 Fälle von blutendem Septumpolypen und Dr. Hasslauer (120) Würzburg: 2 Fälle derselben Geschwulstart.

Wenn ich jezt dazu übergehe, die Litteratur über Mund-Rachenhöhle und Zunge zusammenzustellen, so will ich gleich erwähnen, dass in dem dazu mir zur Verfügung stehenden Material Blutgeschwülste erheblich zahlreicher erwähnt und beschrieben werden, wie in der Nase.

So werden bei Bultlin (1) „Krankheiten der Zunge“ mehrere Fälle von Zungennävi, cavernösen Tumoren und zwei Fälle von Anenrysma cirsoideum erwähnt, welche von Bryant, Marsh und Fayrer beobachtet sind. Es handelte sich dabei teilweise um angeborene Tumoren.

In Heymann's (2) Handbuch ist das Angiom und Lymphangiom im Pharynx in 10 Fällen genannt. So beobachtete W. C. Philipp ein Angiom der Uvula, M. Schäffer beschreibt einen einfachen Naevus vasculosus, welcher sich durch seine grosse Ausdehnung über die rechte Gesichts-, Zungen-, Gaumen-, Schlund- und Kehlkopfhälfte auszeichnete. Labit erwähnt zwei Fälle von Lymphangiom im Pharynx, von denen der

eine grosse Verbreitung über Mund- und Gaumenbögen hatte, der andere das Gaumensegel betraf und eine Mischung von Hämo- und Lymphangiom darstellte. Bryk beobachtete einen Fall, wo Lymphangiome im Rachen und an anderen Körperstellen multipel auftraten. Jaffinger teilt einen Fall von Angiom der linken ary-epiglottischen Falte mit und Koschier ein Lymphangiom, welches vom hinteren Teil der ary-epiglottischen Falte ausging und entzündliche Erscheinungen zeigte, wie sie so häufig bei Lymphangiomen vorkommen. Ein Angiosarkom der Pharynx ist von Mikulicz beschrieben bei einem 65 jährigen Mann. Drei Wochen nach der Operation, — es wurde die Pharynxresection nach Mikulicz vorgenommen — kam es zu einer Nachblutung aus einer arrodierten Stelle der Carotis externa, welche zum Tode führte.

Bei Mikulicz-Kümmel ([128]) „Die Krankheiten des Mundes“ wird nur ein einziger Fall von Aneurysma cirsoides bei einer russischen Dame erwähnt.

Dagegen werden in Mikulicz-Michelsohn's ([3]) „Atlas der Mundkrankheiten“ einige Fälle von Lymphangiom der Zunge und Oberlippe beschrieben, welche an der Breslauer und Königsberger Klinik zur Beobachtung kamen. Bei diesen Geschwülsten scheint es sich fast ausschliesslich um angeborene Abnormitäten zu handeln, welche in den späteren Lebensjahren zur Geschwulstbildung führten. Dies geht auch hervor aus einer Arbeit von Samter ([4]) Königsberg über „Lymphangiome der Mundhöhle“. Darin heisst es unter anderem: „Dieselben sind embryonal angelegte Ge-

schwülste, deren Anfang in der Entwickelung von Lymphdrüsengewebe besteht.“ „In den meisten Lehrbüchern wird als Lymphangiom die diffuse lymphangiomatöse Vergrösserung der Zunge, der Lippe resp. einer Hälfte derselben, sowie einer Wange beschrieben, während es sich bei den Fällen von Samter um scharf umschriebene Tumoren handelte, ohne oder nur mit geringer Beteiligung des Nachbargewebes“. Als Beispiele führe ich hierzu an Taf. XXVII. Fig. 2.: „Warzenförmiges Lymphangiom der Zunge bei einem $7^1/_2$ jährigen Mädchen“. Schon im ersten Lebensjahre wurden warzenförmige Auswüchse auf der Zunge bemerkt. Eine besondere Therapie wurde nicht eingeleitet. Fig. 1 auf derselben Tafel zeigt ein diffuses Lymphangiom der Zunge bei einem $5^3/_4$ jährigen Knaben. Schon seit der Geburt war die Zunge abnorm gross. Durch Keilexcisionen und Cauterisation erfolgt Heilung. Ein Lymphangiom der Zunge bei einem 25jährigen Mädchen wurde an der Breslauer chirurgischen Klinik beobachtet, wobei gleichfalls durch mehrere Keilexcisionen bedeutende Besserung erzielt wurde. Ein cystisches Lymphangiom der Zunge bei einem 7jährigen Knaben stellt auf Tafel XXVII. Fig. 1 dar. Der Knabe war mit einer kleinen Blutblase unter der Zunge geboren. Durch Keilexcisionen wird ein voller Erfolg erzielt. Aus der Breslauer Klinik wird ein Lymphangiom der Oberlippe bei einem 22jährigen Mädchen erwähnt Es zeigte sich alle 4 Wochen entzündliche Schwellung mit Temperatursteigerung. Durch Excision eines Teiles der Lippensubstanz nebst innerer Schleimhaut und primäre Naht wird Heilung erzielt.

Vereinzelt werden Blutgeschwülste im Pharynx und an der Zunge weiter genannt in Nothnagel's spezieller Pathologie und Therapie, bei Jurasz (6), Flatau, Voltolin (7), Chiari (8).

Die grosse Zahl von 87 Fällen von Angiom finde ich im „internationalen Centralblatt von Semon". Am häufigsten handelte es sich um Geschwülste der Zunge, die zum Teil schon seit der Geburt bestanden. Als Beispiele seien hier folgende angeführt: P. Berthold (Paris) (11): Dreifaches Angiom der Zunge bei einer 24 jährigen Frau. Durch Injektionen von Tanninlösung und Touchieren mit dem Thermokauter gelang es, die Tumoren fast gänzlich zum Verschwinden zu bringen; W. H. Huynes (12) (New-York: Angiom unter der Zunge bei einem Kinde zu beiden Seiten des Frenulum. Es wurden Ligaturen um die Geschwülste gelegt, wodurch sie sich ablösten u. allmählich verschwanden; Pichand (14) (Bordeaux): Angiom der Zunge, welches die vorderen zwei Dritte lder linken Zungenhälfte eingenommen hatte bei einer 27 jährigen Patientin. Es wurde eine Radikaloperation vorgeschlagen. Contenot (Régis) (19): 8 Beobachtungen über Angiom der Zunge; Nasse (10) (Berlin): ein Fall von Makroglossia congenita bei einem 6 monatlichen Kinde. Es wurden keilförmige Stücke aus der Zunge herausgeschnitten, wodurch eine erhebliche Besserung erzielt wurde; Jessop (20) (Leeds): Einseitiges Lymphangiom der Zunge, welches in der Leeds and West-Riding med. chir. Society vorgestellt wurde; Maglione (23) (Buenos-Aires): Angiom der Zunge durch Ausrottung geheilt. Samter (4) (Königsberg):

5 Fälle von Lymphangiom der Zunge und Lippe als umschriebene Geschwulst und ein Fall von Makroglossie; Senator ([25]): Lymphangioma linguae, im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg vorgestellt. Fürst ([26]) (Leipzig): Lymphangioma linguae congenitus bei einem 5 jährigen Mädchen. Landerer ([27]) (Leipzig): Faustgrosses Angiom der Zunge bei einem 51 jährigen Mann. Es musste Trachiotomie gemacht werden und dann gelang es durch elastische Ligatur, Spaltung der Wange, Ausbrennen mit dem Paquelin, die Geschwulst zu entfernen. Gleich ([28]) Wien): Angeborenes Cavernom der Zunge, demonstriert in der Ges. der Aerzte in Wien; Sendler ([29]) (Magdeburg): Multiple cavernöse Angiome der Zunge bei einem 16 jährigen Jungen; Riehl ([30]) (Wien): Angiome der Zunge bei einem 22jährigen Mann. Der Fall wurde von Billroth operiert; L. Lubliner([31]): Lymphangiom der Zunge bei einem 10 jährigen Knaben. Es wurde von Dr. Jawezinski radikal excidiert und die Heilung erfolgte per primam; Vard. H. Hulen ([40]): Cavernöses Angiom der Zunge an der linken Seite, 3 cm hinter der Spitze. H. Gandier ([43]): Gefässgeschwulst an der Basis der Zunge links von der Mittellinie. Abtragung mit der kalten Schlinge; die anatomische Untersuchung ergab die Diagnose: Papilläres Angiom; Brunet ([45]): Makroglossie bei einem 17 Monate alten Kinde; keilförmige Amputation der Zunge, Punktion der Lymphangiome, Heilung; Balzer u. P. Ganchery (Paris) ([53]): Lymphangiom der Zunge bei einem 16jährigen jungen Mann, der seit 10 Jahren an der unteren Fläche der Zunge einen Tumor trägt; C. Harper ([54]) Richardson:

Lymphangiom der Zunge bei einem 12jährigen jungen Mädchen, das seit 9 Jahren eine warzige Geschwulst hatte. Es wurde unter Chloroform 12 Mal der Paquelin appliciert. Morelli (55) in der Sitzung der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte: Multiples Angiom der Zunge bei einer Patientin, welche seit ihrem 10. Lebensjahre an häufigen Nasenblutungen litt. Djatschenko (56): Ein Fall von Angioma cavernosum der Zunge, welche die Grösse der Hand erreichte, und mehrfach geknickt in der Mundhöhle placiert wurde. Dass auch an anderen Stellen der Mundhöhle, am Gaumen, den Mandeln, am Halse Blutgeschwülste beobachtet sind, beweisen die Fälle von: R. Norris Wolfenden (18) (Londen): Angiom des Pharynx bei einer 25 jährigen Frau, welche nie Unbequemlichkeiten von der Existenz des Tumors verspürt hatte; E. Bottim (24) (Pavia): Cavernöses Angiom der Backe, welches im Jahre 1889 operiert wurde und zur vollständigen Heilung gebracht wurde; Gustinelli (32) (Florenz): Angiom des Gaumengewölbes, welches im Hauptspital zu Florenz behandelt und zur vollständigen Heilung gebracht wurde; K. Takahashi (33): Ein Fall von breitem Angiom am Halse; J. Bergonie (34) (Bordeaux): Lymphangiom den Backe, das elektrolytisch behandelt wurde; Panzer (35) (Wien): Naevus vasculosus palati mollis. Die Bildung war angeboren und wuchs nicht. Es wurde keine Behandlung eingeleitet; Tieux (36) (Bordeaux): Cavernöses Angiom der Lippe bei einer 18 jährigen Patientin. Der Tumor war nach einem Trauma im 2. Lebensjahre entstanden. Das Resultat der Operation war ein sehr gutes. A. Alexander (37):

Angiom des Pharynx bei einer 40jährigen Frau. Lichtnitz: (38) (Bordeaux) Angiom des Pharynx bei einem 16jährigen Mädchen, das ohne Störung verlaufen war und deshalb nicht operiert wurde. E. Kantley: (39) (London) Angiom des Halses bei einem Säugling, das 5 Wochen nach der Geburt bemerkt worden war. Arslau: (41) Angiom der rechten Mandel bei einem 19jährigen Manne. Abtragung durch die Pincette. Brocq u. L. Bernard (46) (Paris): Hämato-Lymphangiom der Zunge und des Gaumensegels eines 17jährigen jungen Mannes. Der Kranke, der mit Ignipunktur vergeblich behandelt war, erfährt durch Electrolyse erhebliche Besserung; Lisjanski (47): Angiom des Halses; J. H. Hartmann (48): Angiom der Tonsille mit Recidiv bei einer 28jährigen Frau. Abtragung mit der heissen Schlinge unter sehr geringer Blutung, dagegen 24 Stunden später starke Nachblutung; Lisjanski(47): Lymphangiom des Halses unter dem Unterkiefer durch Operation vollständig geheilt. Wildersinn (50) (Gerladesheim): Teleangiectasia lymphatica der Unterlippe bei einer 17jährigen Dame; Oppenheimer (51) (Strassburg i. E.): Naevus vasculosus des Pharynx bei einem 27jährigen Mann; Gaucher und Lacapere (57): Lymphangiom der Unterlippe bei einem 12jährigen Kinde; F. R. Chambers (58): Angiom des hinteren Gaumenbogens eines 16jährigen jungen Mannes. Der Tumor sollte in Chloroformnarkose mit der heissen Schlinge entfernt werden, Hallopeau (66) (Paris): Enormer Naevus der Oberlippe, welcher jedoch keine Funktionsstörungen verursachte.

Es werden ferner einige Fälle in der Litteratur erwähnt, an denen eine Entartung der Geschwulst in Sarcom oder Fibrom bei der histologischen Untersuchung festzustellen war. Hierzu erwähne ich die Beobachtungen von: G. Schmidt (13), München: Angiosarkom des harten Gaumens. Dasselbe sass in der Mittellinie auf der hinteren Hälfte und hatte die Grösse eines Taubeneies. Es wurde in Narkose bei herabhängendem Kopf operiert; Bako (17) (Pest): Angiosarkom der Parotis von Kindskopfgrösse, das exstirpiert wird. Nach $2^1/_4$ Jahren kein Recidiv; Fischer (22) (Hannover): Angrofibrom der Zunge bei einem 37 jährigen Manne, welches die linke Zungenhälfte einnahm und sich hinab bis zum Zungenbein erstreckte; Arslau (41): Angiosarkom der rechten Mandel bei einem 70 jährigen Manne. Patient starb nach 4 Monaten mit Erscheinungen von Cachexie und ernster Magenkrankheit. A. nahm daher an, er sei an einer Metastase des Magens gestorben; Gibelli (42): Fibroma teleangiectaticum des Oberkiefers bei einer 36 jährigen Patientin. Die Geschwulst reichte in die rechte Nasenhöhle hinein und verstopfte dieselbe vollständig. Die Exstirpation gelang vollständig und es wurde vollständige Heilung erzielt. Barth (44): Ein Lymphangiosarkom des Mundbodens bei einem 67 Jahre alten Patienten. Die Geschwulst erstreckte sich nach hinten bis zum Zungengrunde.

In der Monatsschrift für Ohrenheilkunde finde ich dann noch 18 Fälle von Blutgeschwülsten erwähnt. Hierunter sind zunächst mehrere Beobachtungen von Angiom der Uvula, so von M. Bide (63): Angiome

caverneux de la luette. Die Geschwulst, welche von dem Patienten erst 14 Tage vorher bemerkt war, wurde durch Galvanokaustik sehr leicht entfernt. Wendell (65) C. Philipps in New-York: Kavernöses Angiom der Uvula bei einem 39 jährigen Mann. Exstirpation auf galvanokaustischem Wege; Dr. Neumayer in der Sitzung der Laryngo-otologischen Gesellschaft, München: Zwei Fälle von Angiom der Uvula. Die Patienten hatten von der vergrösserten Uvula her Hustenreiz und Fremdkörpergefühle. Ein operativer Eingriff, der bei der Lokalisation der Geschwulst sehr leicht gewesen wäre, wurde in beiden Fällen abgelehnt.

An anderen Stellen sind zur Beobachtung gekommen von Dr. Spaak (62) de Bruxelles: Tumeur hémorrhagique de la cavité pharyngo-nasale bei einer 22 jährigen Amerikanerin. Vor der rechten Tube sass ein kleiner, einer Himbeere ähnlicher Tumor. Durch Aetzungen mit Argent. nitr. verschwand die Geschwulst; Dr. Keimer (66) Düsseldorf: Angioma varicosum des Gaumensegels, der linken Mandelgegend und des vorderen Gaumenbogens bei einer Dame. Durch Electropunktur wurde Heilung erzielt. Dr. Gross (68): Makroglossie bei 6 jährigem Kinde. Die Geschwulst war angeboren. Dr. Luis Maglioni (69): Zungenangiom bei einem 7 jährigen Knaben auf dem Zungenrücken. Exstirpation mittelst des galvanokaustischen Messers und Heilung in 8 Tagen; Dr. Kayser (70) Breslau aus der Gottstein'schen Privatpoliklinik: Fall von Lymphangioma palati mollis bei einem 16 jährigen Mädchen. Amputation der Uvula und später galvanokaustische Zerstörung der

Geschwulst des Gaumenbogens. Dr. L. Lichtwitz (38) (Bordeaux): Angiom des Pharynx bei einem 16 jährigen Mädchen. Dasselbe kam wegen Ohrenflusses in Behandlung. Bei der Untersuchung des Rachens wurde der Tumor gefunden, von dessen Bestehen Patientin keine Ahnung hatte. Dr. Hecht (61) in der Sitzung der laryngo-otologischen Gesellschaft, München: Angioma simplex varicosum des Gaumensegels bei einem 48 Jahre alten Kassenbeamten. Wegen einer acuten eitrigen rechtsseitigen Mittelohreiterung in Behandlung gekommen fand sich als Nebenbefund bei Untersuchung des Rachens der Tumor an der Hinterfläche des linken Gaumensegels.

Wenn es bei dieser Zusammenstellung der Litteratur den Anschein hat, als ob das Vorkommen von Blutgeschwülsten in den oberen Luftwegen nicht gerade zu den Seltenheiten gehört, so will ich demgegenüber nicht unerwähnt lassen, dass bei einer Anzahl Autoren dieser Geschwulstart überhaupt nicht Erwähnung getan wird. Als Beispiele führ ich dafür an: Wagner: (121) „Krankheiten des weichen Gaumens"; Kraus: (122) „Die Erkrankungen der Mundhöhle"; Moldenhauer: (123) „Die Krankheiten der Nasenhöhlen, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes"; Scheff: (124) „Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Rachens"; Stoerk: (5) „Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes, der Nase und des Rachens".

Bei anderen Autoren wiederum werden Blutgeschwülste zwar erwähnt und mehr oder weniger ausführlich behandelt, ohne jedoch durch Beispiele aus der

Litteratur oder selbst beobachtete Fälle erhärtet zu werden. Hier wären zu nennen: Morell Mackenzie: (71) „Die Krankheiten des Halses und der Nase"; Bresgen: (125) „Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle"; Zarniko: (126) „Die Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes"; Schech: (72) „Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase"; Fränkel: (127) „Handbuch der Krankheiten des Respirationsapparates"; Chiari: (8) „Krankheiten der oberen Luftwege".

Zu diesen mir bekannt gewordenen Fällen aus der Litteratur füge ich als selbstbeobachtete aus der hiesigen Professor Gerber'schen Klinik und Poliklinik folgende hinzu.

Fall 1, welcher bereits älteren Datums ist und zwar von 1897.

Anamnese: Willy C. 5 Jahre alt, Sohn eines Kaufmanns aus Königsberg. Eltern des Knaben sind beide gesund. Er selbst und eine 4jährige Schwester sind gleichfalls im allgemeinen völlig gesund. Sein jetziges Leiden soll schon bei der Geburt vorhanden gewesen sein, und zwar sei die Geschwulst im Verhältnis zur Grösse der Zunge immer dieselbe gewesen und geblieben. Sie hat dem Kinde nie weiter Beschwerden gemacht und ist daher auch nie weiter berücksichtigt worden. Kinderkrankheiten hat er gar keine durchgemacht. Von $^1/_4$ bis 1 Jahr hat er sehr viel an Diarrhöen gelitten. Im Alter von $1^1/_2$ Jahren zeigte sich eine etwa taubeneigrosse Geschwulst, „Drüse" in der Leiste die von Herrn Prof. Samter operiert wurde. Bis vor einem

Jahre etwa sprach er sehr undeutlich. Im Jahre 1896 war jedoch die Geschwulst besonders gross und rot und deswegen suchte man den Rat des Herrn Prof. Braun auf, der sagte, eine Operation sei z. Z. nicht nötig, der Knabe könnte die Geschwulst mit ins Grab nehmen; andererseits könnte sie auch mal besonders anschwellen, und dann sollte sofort etwas dafür geschehen. Vor c. 6 Wochon (30. VI. 97) nun fing an, sich Blut auf dem Kopfkissen zu zeigen und deshalb führte die Mutter den Kranken uns zu.

Status praesens: Patient ist ein seinem Alter entsprechend grosser, recht magerer, aber sonst gesund aussehender Knabe, der meistens den Mund etwas offen hält, aber sonst nichts anormales zeigt. Die Sprache ist zweifellos nicht ganz rein. Besonders scheinen die S-laute behindert zu sein. Es ist eine Art Lispeln, etwas mit dem Sch-laut. Beim Herausstrecken der Zunge zeigt dieselbe eine die vorderen $^2/_3$ der Zunge ziemlich ganz einnehmende Geschwulst, die nur die Spitze etwa $1^1/_2$ cm freilässt. Sie setzt sich mit ziemlich scharfen Rändern ab, ist höckrig, blumenkohlartig, von ziemlich derselben Farbe wie die Zunge, hier und da leicht zerklüftet und mit reichlichen, stecknadelkopfgrossen, blutroten Punkten besetzt. Sie fühlt sich nicht viel anders wie die Zungenoberfläche an, etwas derber. Die Grösse ist $3—3^1/_2$ ctm. breit, 4 ctm. lang.

Da die Angehörigen zu einem operativen Eingriff die Einwilligung verweigerten, wurde nur eine Probeexcision gemacht und dieselbe zur mikroskopischen Untersuchung dem hiesigen pathologischen Institut zugeschickt. Die Untersuchung ergab als Diagnose: Lymphangiom.

Am 9. VII. 04. also nach ungefähr 7 Jahren, stellt sich der Patient auf unseren Wunsch wieder vor. Der gegenwärtige Befund ist folgender: die ganze Geschwulst scheint im Verhältnis zur Zunge nicht gewachsen. Sie misst an der breitesten Stelle 4 ctm., der Länge nach $4^1/_2$ ctm. Der Abstand vom Zungenrande ist erheblich grösser geworden, derselbe beträgt von der Spitze 2 ctm. An der Oberfläche fällt auf, dass die Blutextravasate entschieden abgenommen haben und das ganze Aussehen ist der Oberfläche der angrenzenden gesunden Partieen der Zunge ähnlicher geworden. Es ist also eher ein Rückgang, wie ein Fortschreiten der Geschwulst im Laufe der 7 Jahre festzustellen.

Fall 2: Frau W. aus Angerburg, 32 Jahre alt.

Anamnese: Patientin ist seit 9 Jahren verheiratet. Eltern und Geschwister leben und sind gesund; zwei Kinder sind gleichfalls gesund. Im Sommer, etwa August 1903, bemerkte Patientin, dass beim Räuspern, besonders morgens, Blut mitkam. Seit Oktober hatte sich ein Gefühl von Unbequemlichkeit im Halse eingestellt, die Patientin nahm an, „angeschwollene Mandeln“ zu haben. Die Geschwulst ist in letzter Zeit nicht besonders gewachsen. Dieselbe trat in den letzten Tagen etwas mehr heraus, ist dann aber wieder zurückgegangen. Als Patientin in Angerburg den Arzt aufsuchte, wurde sie von ihm Herrn Prof. Gerber hierher zur Behandlung überwiesen.

Status praesens: Am rechten Gaumenbogen über der Tonsille findet sich eine etwa wallnussgrosse Geschwulst, welche nach unten zu der Tonsille vorgelagert

ist. Die Oberfläche ist uneben, zeigt jedoch keine Ulcerationen. Die Farbe der Geschwulst ist dunkelrot, stellenweise bläulich; dieselbe fühlt sich ziemlich hart an, zeigt nirgends Fluktuation. Es wird die sofortige Entfernung der Geschwulst beschlossen und am 15. XI. 03 vorgenommen.

Therapie: Nach ausgedehnter Cocainisierung wurde zunächst mit dem Galvanokauter eine tiefe Furche an der oberen und unteren Grenze der Geschwulst gelegt. In diese Furche konnte dann sehr genau die heisse Schlinge eingefügt und so fast die ganze Geschwulst umschnürt werden. Darauf wurde langsam mit der heissen Schlinge die Geschwulst abgeschnürt. Ein kleiner unterer Rest wurde auf dieselbe Weise leicht entfernt. Die Blutung war nur sehr gering und wurden ein paar Stellen, aus denen es blutete, gleich galvanokaustisch geätzt, worauf die Blutung stand. Die Patientin blieb noch bis zum nächsten Tage zur Controlle hier. Da sich keine Nachblutung gezeigt hatte, und auch die Beschwerden nur ganz geringe waren, konnte Patientin wieder nach Hause fahren. Ein Recidiv ist bis jetzt nicht eingetreten.

Die histologische Untersuchung der Geschwulst, welche im hiesigen pathologischen Institut von Herrn Professor Askanazy gütigst vorgenommen wurde, ergab die Diagnose: Angiom.

Fall 3: G. S. 10 Jahre alt, aus Fischhausen.

Anamnese: Eltern und Geschwister leben und sind gesund. Patient selbst hat bisher auch keine erheblichen Krankheiten durchgemacht und macht den

Eindruck eines gesunden, für sein Alter kräftigen Knaben. Es ist früher bei ihm nichts bemerkt worden. Erst im Sommer 1903 trat öfter Nasenbluten auf. Anfang Oktober 1903 bemerkten die Eltern, dass in der rechten Nasenseite etwas wie ein Geschwulst drin sei. Ob seit dieser Zeit diese Geschulst gewachsen ist, wusste der Vater nicht anzugeben. Am 1. XII. 03 ist dann der Vater mit dem Patienten zu Herrn Kreisarzt Dr. Israel, Fischhausen, gegangen und wurde von diesem der hiesigen Poliklinik überwiesen.

Status praesens: Schon beim Anheben der Nasenspitze wird ohne Benutzung des Nasenspeculum eine rote runde Masse im vorderen Teile der rechten Nasenseite sichtbar. Bei genauerem Hinsehen findet man am vorderen Ende der unteren Muschel einen runden, hochroten etwa kirschgrossen Tumor. Derselbe ist leicht beweglich und beim Anheben mit der Sonde wird ein kurzer Stiel sichtbar. Die vordere Fläche ist mit blutigem Schorf bedeckt, angeblich von Extraktionsversuchen, die mit der Zange gemacht sind. Im übrigen ist die Oberfläche ziemlich glatt. Der hintere Teil des Tumors ist fleischfarbig rot, fibrös und hat auf seiner unteren Fläche noch einen kleinen Tochtertumor.

Therapie: Es wurde sofort die Entfernung des Tumors mit der kalten Schlinge vorgenommen und zwar am 2. XII. 03. Es wurde zunächst die Nasenseite ausgiebig cocainisiert, wodurch übrigens keine bemerkenswerte Verkleinerung des Tumors erfolgte. Darauf gelang es sehr leicht, die kalte Schlinge um den Tumor herumzuführen und denselben mit dem Stiele abzu-

schnüren. Aus dem restierenden Stumpf erfolgte eine mässige Blutung, welche mit Trichloressigsäure zum Stehen gebracht wurde. Patient wurde sofort nach Hause entlassen. Am 30. I. 04, also nach 8 Wochen stellte sich der Patient noch einmal hier vor. Es war jetzt nicht möglich mit Sicherheit die Stelle zu bezeichnen, an welcher der Tumor gesessen hatte. Der kleine geätzte Stumpf war vollständig verschwunden.

Die histologische Untersuchung ergab auch in diesem Falle die sichere Diagnose: Angiom.

Nach diesen Ausführungen sei es mir gestattet, über das von mir gesammelte Material eine tabellarische Zusammenstellung folgen zu lassen.

Ich habe gesammelt Fälle von Blutgeschwülsten in den oberen Luftwegen im ganzen . . . . . 264.

Diese verteilen sich wie folgt:

In der Nase 113

In der Mundhöhle und im Nasenrachenraum . . 151.

Dem Alter nach verteilen sich die von mir gesammelten Fälle, soweit in der Litteratur hierüber Angaben gemacht waren, auf das

I. Decennium 17

II. Decennium 25

III. Decennium 33

IV. und spätere Decennien 54

Dem Geschlecht nach habe ich bei 135 Fällen, bei denen dasselbe in der Litteratur angegeben war, gefunden männlich 61, weiblich 74.

Auf Grund dieser Zahlenangaben scheint es zunächst, dass Blutgeschwülste überhaupt in der Nase sehr

viel seltener vorkommen, wie in der Mundhöhle und im Nasenrachenraum. Dieser Unterschied würde noch viel auffallender sein, wollte man alle die Fälle von „blutenden Septumpolypen“ ausschliessen, welche in der Litteratur einen bedeutenden Platz ausfüllen, und von einigen Autoren anderen Geschwulstarten zugerechnet werden. So will z. B. Hopmann den „blutenden Septumpolypen“ zu den weichen Papillomen, Fränkel-Alexander zu den Granulomen, M. Schmidt wiederum zu den gefässreichen Fibromen gerechnet wissen. Da jedoch der histologische Bau dieser Geschwulst regelmässig die Charakteristika der Gefässgeschwülste mehr oder weniger ausgeprägt finden lässt, so scheint es mir berechtigt, sie dieser Geschwulstart zuzurechnen.

Was die Beteiligung der verschiedenen Altersstufen anbetrifft, so zeigen die höheren Decennien weitaus die grösste Beteiligung, während das erste Decennium am wenigsten von Blutgeschwülsten betroffen wird. Bei letzterem lässt sich zu dem noch nachweisen, dass es sich fast in allen beobachteten Erkrankungen um angeborene Abnormitäten handelt.

In bezug auf Geschlecht scheint das weibliche, wenn auch nicht erheblich, so doch etwas häufiger von Blutgeschwülsten befallen zu werden, wie das männliche. Hierbei spielt gleichfalls der blutende Septumpolyp eine bedeutende Rolle, denn nach einer Zusammenstellung von 57 Fällen, welche Hasslauer (120) in Fränkel's Archiv Band X. gemacht hat, waren nur 11 Fälle bei Männern, während in 33 Fällen Frauen betroffen waren. In 13 Fällen waren keine Angaben über Geschlecht gemacht.

Ueber die Aetiologie der Blutgeschwülste lassen sich in sehr vielen Fällen keine bestimmten Angaben machen. In einigen Fällen konnte, wie bereits erwähnt, das Bestehen bis auf die früheste Kindheit, ja bis auf die Geburt zurückgeführt werden. Hierher gehören z. B. die von Mikulicz-Michelsohn (3) im Atlas der Mundkrankheiten angeführten Fälle von Lymphangiom der Oberlippe, cavernöses Angiom der Wangenschleimhaut, Makroglossie, sublinguales, knotenförmiges Lymphangiom u. s. w. In anderen Fällen wird ein Trauma als Ursache der Geschwulst angenommen. Dieses trifft bei einigen Tumoren am Septum zu, wo die so häufig vorhandenen Varicen durch mechanische Insulte zunächst zu Blutungen und dann zu Wucherungen und Geschwulstbildung angeregt werden.

Die Diagnose ist oft schon durch die rote und blaurote Farbe des Tumors sehr leicht. Vielfach jedoch werden andere Tumoren vorgetäuscht. Es ist hierbei zu beachten, dass die Blutgeschwülste sich durch Druck leicht erheblich verkleinern lassen, indem das Blut aus den erweiterten Gefässräumen einfach ausgepresst wird. Sobald der Druck nachlässt, füllen sich die Bluträume wieder und der Tumor nimmt an Volumen zu. Durch diese Eigenschaft erhält die Blutgeschwulst eine schwammige Beschaffenheit. Ferner ist die geringe Wirkung von Cocain bei diesen Tumoren bemerkenswert, wodurch dieselben besonders zu den echten Schleimpolypen und dem Schwellgewebe in der Nase in Gegensatz treten, welch letzteres besonders an den hinteren Muschelenden oft Tumoren vortäuschen kann. Auch die histologische

Untersuchung wird leicht über die Art des Tumors Aufklärung geben.

Die Prognose ist im Allgemeinen als günstig hinzustellen, wenn man von den wenigen Fällen, wo Blutgeschwülste Uebergänge in bösartige Tumoren zeigten, absieht. Meistens gelingt es, eine völlige Heilung zu erzielen. Wenn zuweilen Recidive auftreten, so lassen sich diese gleichfalls entfernen, ohne Neigung zu bösartiger Entartung zu zeigen. Dass auch ohne besondere Therapie, durch spontane Involution ein Gefässtumor zum Verschwinden kommen kann, beweist ein von P. de Molenes (152) beobachtetes Angiom an der unteren Fläche der Zunge bei einem 3 Wochen alten Kinde. Es wurde keine Therapie eingeleitet und der Tumor war, als das Kind drei Jahre alt war, vollständig verschwunden.

Ueber die Dauer und das Wachstum der Blutgeschwülste ist zu erwähnen, das dieselben in der Nase die Grösse einer Haselnuss oder Kirsche nicht zu überschreiten pflegen. In der Mundhöhle und im Nasenrachenraum jedoch nehmen dieselben oft erheblich grössere Dimensionen an, wie der Fall von Schäffer beweist, welcher die ganze rechte Gesichts-, Zungen-, Gaumen-, Schlund- und Kehlkopfhälfte betraf. Das Wachstum der Tumoren ist ein sehr langsames, es erstreckt sich gewöhnlich über viele Jahre, ja sogar Jahrzehnte.

In der Therapie der Geschwulste nimmt wohl das galvanokaustische Messer und die heisse Schlinge die Hauptrolle ein. In der Nase wird häufig auch die kalte Schlinge in Anwendung gebracht, wobei es jedoch oft zu starken, schwer zu stillenden Blutungen kommt.

Zu erwähnen ist noch, dass Uebergänge von Blutgeschwülsten in andere Geschwulstarten vorkommen und mehrfach in der Litteratur beschrieben sind. Es handelt sich dabei sowohl um Uebergänge in andere gutartige, als auch in bösartige Geschwulstarten. So wird von Gibelli (42) ein „Fibroma teleangiectaticum“ des Oberkiefers beschrieben und von Fischer (22) ein Angiofibrom der Zunge. Im Atlas der Mundkrankheiten von Mikulicz-Michelsohn (3) sind mehrere Fälle von Angiosarkom des Pharynx erwähnt und G. Schmidt (13), München berichtet über ein Angiosarkom des harten Gaumens. Dass in der Nasenhöhle gleichfalls Mischgeschwülste dieser Art beobachtet sind, beweisen die Fälle von Roswell Park (79): „Angiofibrom der Nase“; van Duyse (88): „Tubulöses Angiosarkom der Highmorrshöhle“; T. K. Hamilton (92): „Angioma cavernosum sarcomatoides der Nasenscheidewand; Nardi (105): „Angiosarkom des Septums“. Gerade diese Mischgeschwülste sind durch ihre Neigung zu Recidiven ausgezeichnet.

Zum Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Chef Herrn Professor Dr. Gerber für die gütige Ueberweisung des Materials und die vielfache Anregung meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteraturverzeichnis.

1. Heinrich T. Bultlin, „Krankheiten der Zunge“ Cap. XVI. p. 218 u. f.
2. Paul Heymann, „Handbuch der Laryngologie und Rhinologie“ p. 350 u. f.
3. Mikulicz-Michelson, „Atlas der Mundkrankheiten.“ Taf. XXXVII. Fig. 2; Fig 1; Taf. XXVII Fig. 1. Taf. XXVIII Fig. 3; Taf. VI Fig. 1; Fig. 2. Taf. XVI Fig. 3; Taf. XXIV Fig. 1; Taf. XXXVI Fig. 2.
4. Samter, „Ueber Lymphangiome der Mundhöhle“ v. Langenbeck Archiv Bd. 41 Heft 4.
5. Karl Stoerk, „Die Erkrankungen der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre“ p. 126 u. f. aus Nothnagel: Specielle Pathologie und Therapie Bd. XIII.
6. Jurasz, „Die Krankheiten der oberen Luftwege“ p. 212 u. 213.
7. Voltolini, „Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes“ p. 379 u. f.
8. Chiari, „Die Krankheiten der oberen Luftwege“ Teil II. „Die Krankheiten des Rachens“ pag. 222, pag. 230 u. 231.
9. Tuzey, „Lymphangiom“ Liverpool Medico-chir. Journal. Juli 1887.
10. Nasse (Berlin), „Ueber Lymphangiome“ Archiv f. klin. Chirurg. XXXVIII. 3. 1889.

11. P. Berthold (Paris), „Dreifaches Angiom der Zunge".
12. W. H. Huynes (New-York), „Angiom der Zunge".
13. G. Schmidt (München), „Ueber einen Fall von Angiosarkom des harten Gaumens.
14. Biéchaud (Clinique Banelongne, Bordeaux), „Ueber einen Fall von Angiom der Zunge".
15. Jullian (Bordeaux), „Ueber Zungenangiome". These 1886.
16. Suzanne (Bordeaux) 1886, „Ein Fall von cavernösem Angiom des Zungenrückens".
17. Bako (Pest), „Angiosarkom der Parotis.
18. R. Norris Wolfenden (London) „Ein Fall von Angiom des Pharynx" Juni 1887.
19. Coutenot (Reges) „Angiome der Zunge" (These de Paris) 1887.
20. Jessop (Leeds), „Einseitiges Lymphangiom der Zunge". 5. April 1890.
21. Hutschinson jun. (London), „Lymphatischer Naevus der Zunge". 5. April 1890.
22. G. Fischer (Hannover). „Ein Angiofibrom der Zunge" 29. V. u VI. 1889.
23. Maglioni (Buenes-Aires), „Angiom der Zunge" 1890.
24. E. Borttini (Pawia), „Cavernöses Angiom der Backe und seine chirurgische Behandlung. 20. September 1890.
25. Senator, „Lymphangioma linguae" Berliner klin. Wochenschrift 1891 No. 8.
26. Fürst (Leipzig), „Lymphangioma linguae congenitus." 1892.
27. Landerer (Leipzig), „Faustgrosses Angiom der Zunge." Kiel 1893.
28. Gleich (Wien), „Angeborenes Cavernom der Zunge".

29. Sendler (Magdeburg), „Multiple cavernöse Angiome der Zunge".
30. Riehl (Wien), „Angiom der Zunge". 1893.
31. L. Lubliner, Ein Fall von Lymphangiom der der Zunge. 1894.
32. Gustinelli (Florenz), „Ein Fall von Angiom des Gaumengewölbes". 1891.
33. K. Takahashi, „Ein Fall von breitem Angiom am Halse". 1894.
34. J. Berganie, „Lymphangiom der Backe". 1894. Bordeaux.
35. Panzer (Wien), „Naevus vasculosus palati mollis". Wiener Klin. Rundschau 1895.
36. Tieux, „Cavernöses Angiom der Lippe". Bordeaux 30. Juni 1895.
37. A. Alexander, „Angiom des Pharynx". 13. Juli 1895.
38. Lichtwitz (Bordeaux), „Ein Fall von Angiom des Pharynx". 9. November 1895.
39. E. Kantley (London), „Geschwulst des Halses bei einem Säugling". 18. IV 1846.
40. Vard. H. Halen, „Bericht über einen Fall von cavernösem Angiom der Zunge". 26. Okt. 1895
41. Arslau, „Beitrag zum Studium der Tonsillengeschwülste". 1896 No. 4.
Derselbe „Angiom der rechten Mandel bei einem 19 jährigen Mann".
42. Gibelli, „Ein Fall von Fibroma teleangiectaticum des Oberkiefers" 1896.
43. H. Gandier, „Gefässgeschwulst der Zunge". März 1897.
44. Barth, „Ein Fall von Lymphangiosarkom des Mundbodens und Bemerkungen über die sogenannten Endothelgeschwülste". 1896.

45. Branet, „Makroglossie Lymphangiosarkom des Mundbodens und der Gesichts- u. Halsgegenden". November 1897.
46. Brocq und L. Bernard (Paris). „Haemato-Lymphangiom der Zunge und des Gaumensegels". 11. November 1897.
47 Lisjanski, „Fall von Lymphangiom des Halses". 1898.
48. J. H. Hartmann, „Ein Fall von Angiom der Tonsille mit Recidiv 3 Jahre nach Abtragung des Tumors". 25. Jan. 1897.
49. Lisjanski, „Fall von Lymphangiom des Halses" 1898.
50. Wildersinn (Gerladesheim), „Ueber einen Fall von Teleangiectasia lymphatica der Unterlippe".
51. Oppenheimer (Strassburg i. E.), „Naevus vascularus des Pharynx".
52. P. de Molenes, „Erectile Geschwulst der Zunge mit spontaner Heilung". 25. Mai 1899.
53. Balzer u. P. Gauchery (Paris), „Lymphangiom der Zunge". 9. März 1899.
54. C. Harper-Richardson, „Ein Fall von Lymphangiom der Zunge". April 1899.
55. Morelli, „Multiples Angiom der Zunge", Sitzungsbericht der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte. Sitzung vom 6. Oktober 1898.
56. Djatschenko, „Ein seltener Fall von Angioma cavernosum der Zunge". 1899.
57. Gaucher u. Lacapere, „Lymphangiom der Unterlippe". September 1899.
58. T. R. Chambers, „Angiom des hinteren Gaumenbogens". April 1900.
59. Charles J. Gibson, „Cavernöse Angiome von Zunge und Mund". Juli 1900.
60. Hallopeau (Paris), „Enormer Naevus der Oberlippe". 4. Dezember 1900.

61. Hecht, „Ein Fall von Angioma simplex varicosum des Gaumensegels". 1901.
62. Dr. Spaak de Bruxelles, „Tumeur hémorragique de la cavité pharyngonasale". April 1877.
63. M. Bide, „Angiome cavarneux de la luette". Oktober 1877.
64. W. H. Haynes (New-York), „Angiom des Mundbodens" Juli 1886.
65. Wendell C. Phillipps (New-York), „Ein Fall von cavarnösem Angiom der Uvula". 12. März 1887.
66. Keimer (Düsseldorf), „Ein Fall von Angioma varicosum des Gaumensegels, der linken Mandelgegend und des vorderen Gaumenbogens". November 1887.
67. M. F. Treves, „Arterielle Angiome der Zunge und des Zahnes". 7. Januar 1888.
68. Gross, „Makroglossie bei einem 6jährigen Kinde". Februar 1890.
69. Luis Maglioni, „Zungenangiom". 1891.
70. Kayser (Breslau), „Lymphangioma palati mollis", Bericht über die 1893 und 1894 in der Prof. Gottstein'schen Privatpoliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten behandelten Fälle. September 1895. „Cavernöses Angiom des Rachens", Bericht über die Jahre 1897—1899. April 1901.
71. Morell Mackenzie. Bd. II. „Die Krankheiten des Oesophagus, der Nase und des Nasenrachenraumes" p. 546 u. f.
72. Schech, „Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase". p. 334 u. f.
73. Zuckerkandl, „Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhänge". Teil I. p. 76. Teil pag. 92 u. f.

74. Gerber, „Atlas der Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes". Taf. XVII. Fig. 1, Fig. 2, Fig. 4.
75. Krieg, „Atlas der Nasenkrankheiten" Taf. XXIII Fig. 3—5; Fig. 6—7; Fig. 10. Taf. XXIV Fig. 1—9; Fig. 10.
76. H. Burghardt, „Angiom der Nasenscheidewand." Bericht über den Betrieb des Ludwigspitals Charlottenhilfe in Stuttgart 1884/85.
77. Luc, „Ein Fall von teleangiectatischen Myxom der Nasenscheidewand." 14. November 1890.
78. J. von Riketts, „Gefässtumoren in der vorderen Nase". 3. Januar 1891.
79. Roswell Park, „Angiofibrom der Nase". 8. Oktober 1892.
80. H. P. Bellows, „Ein Fall von Angiom der Nase". Oktober 1892.
81. Schwager (Würzburg), „Ueber cavernöse Angiome der Nasenschleimhaut." 1893.
82. Strazza (Genua), „Zur Casuistik der Nasenscheidewandgeschwülste". 1895.
83. J. C. Cobb, „Ein Fall von Angiom der Nasenscheidewand". 23. Nov. 1895.
84. Dausac, „Geschwülste der Nasenscheidewand". Juni 1893.
85. Carl Brehl, „Zur Pathologie der blutenden Septum polypen". 1895.
86. Arslau (Padua), „Beitrag zum Studium der Nasenscheidewandgeschwülste". 1895.
87. Strazza (Genua), „Beitrag zur Casuistik der Nasenseptumgeschwülste". 1895.
88. van Duyse, „Tubulöses Angiosarkom der Highmorrshöhle". Jan. 1895.
89. Bond, „Angiom des Septum nasi". Londoner laryngologische Gesellschaft. Sitzung vom 11. November 1896.

90. Noquet (Lille), „Fibro-cartilaginöse und celluläre, teleangiectatische Geschwulst der Nasenscheidewand". 1896. Bulletin medicale du Nord 1896 No. 23.
91. Baurowitz, „Der sogenannte blutende Polyp der Nasenscheidewand". 1897.
92. Hamilton (Adelaide u. Australien), „Angioma cavernosum sarcomatoides der Nasenscheidewand". 20. März 1897.
93. Hellmann (Würzburg), „Fibroma cavernosum an der mittleren Muschel". 4. Versammlung süddeutscher Laryngologen zu Heidelberg. Pfingsten 1897.
94. T. Schmidt (Frankfurt a./M.), „Ein Fall von Fibroma cavernosum der mittleren Muschel." Würzburg 1897.
95. Egger, „Beitrag zum Studium der Gefässgeschwülste der Nasenscheidewand." Verhandlungsbericht der Société française de laryngologie. Versammlung vom Mai 1897.
96. Wm. C. Glasgow, „Angiom der Nase". 8. Januar 1898.
97. M. J. Coomes, „Zwei Fälle von grossen Gefässtumoren in Nase und Rachen." März 1899.
98. G. Martuscelli, „Ein Angioma simplex der Nasenhöhle." April 1899.
99. W. E. Casselberry, „Das intranasale Angiom. Der blutende Septumpolyp." 3. Februar 1900.
100. M. J. Coomes, „Angiofibrom der Nase und des Pharynx". 28. April 1900.
101. W. W. Pearson, „Angiom der Nase." 15. Januar 1901.
102. H. L. Wagner, „Angioma cysticum der Nase". 16. März 1901.
103. J. E. Newcomb, „Angiofibrom der Nase." Juli 1901.

104. Stanley & Cornell, „Ein Fall von Angiosarkom.“ 24. August 1901.
105. Nardi, „Angiosarkom des Septums.“ April 1902.
106. Ducros (Paris(, „Tumor der unteren Muschel.“ 8. Mai 1903.
107. Irwing E. Kimtall, „Angiom der Nasenscheidewand“. März 1903.
108. B. Chaoné, „Vier Fälle von Gefässtumoren des Septums.“ Gazette hebdomaire des sciences medicales de Bordeaux Nr. VII. 1903.
109. Calamida, „Zwei Fälle von Angiom der Nasenhöhle.“ September 1903.
110. Steinbrügge, „Ueber die histologische Beschaffenheit der unteren Nasenmuscheln sowie die von ihnen entspringenden teleangiectatischen Fibrome.“ Heidelberg.
111. John O. Roe (Rochester), „Angiom der Nase.“ 16. Januar 1886.
112. Kayser (Breslau), „Bericht über die 1891 und 92 in der Professor Gottstein'schen Privatpoliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten behandelten Krankheitsfälle. 2 Fälle von Angiom.“ März 1894.
113. W. Freudenthal, „Der sogenannte blutende Septumpolyp der Nasenscheidewand.“ Juli 1895.
114. J. Sendziak (Warschau), „Beitrag zur Aetiologie der blutenden Tumoren der Nasenscheidewand“. Mai 1896.
115. Frederiksen (Amsterdam), „Demonstration des Präparates eines blutenden Septumpolypen.“ Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde. 9. Jahresversammlung in Arnheim am 22. u. 23. Juni 1901.
116. Otto Schadewald (Berlin), „Der blutende Polyp der Nasenscheidewand.“

117. A. Alexander (Berlin), „Bemerkungen zur Anatomie des blutenden Septumpolypen“. Aus der Königl. Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenkranke zu Berlin.
118. Max Scheier (Berlin), „Beitrag zu den blutenden Polypen der Nasenscheidewand.“
119. P. Heymann (Berlin), „Zur Lehre von den blutenden Geschwülsten der Nasenscheidewand“.
120. Hasslauer (Würzburg), „Die Tumoren der Nasenscheidewand mit Ausschluss der bösartigen Neubildungen.“
121. Wagner, „Krankheiten des weichen Gaumens“.
122. Kraus, „Die Erkrankungen der Mundhöhle“.
123. Moldenhauer, „Die Krankheiten der Nasenhöhlen, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes.“
124. Scheff, „Die Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Rachens“.
125. Bresgen, „Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle“.
126. Zarniko, „Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes“.
127. Fränkel, „Handbuch der Krankheiten des Respirationsapparates“.
128. Mickulicz-Kümmel, „Die Krankheiten des Mundes“.
129. Semon, „Centralblatt für Laryngologie“.
130. Monatsschrift für Ohrenheilkunde, herausgegeben von Schrötter, Gruber u. s. w.
131. Fränkel, „Archiv für Laryngologie“.

Lebenslauf.

Verfasser, Siegfried Schimmelfennig, jüdischer Religion ist am 8. Januar 1873 als Sohn des verstorbenen Kaufmanns Simon Schimmelfennig zu Memel geboren. Er besuchte vom 6. — 19. Lebensjahre die Vorschule und das Königliche Luisen-Gymnasium zu Memel und erlangte am 5. September 1892 daselbst das Zeugnis der Reife. Darauf bezog er die Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr., bestand dort am 3. November 1894 die ärztliche Vorprüfung und am 11. Dezember 1897 die ärztliche Staatsprüfung. Darauf übte er in Mühlhausen, Kreis Pr. Holland, allgemeine Praxis aus bis August 1903. Zu seiner spezialistischen Ausbildung siedelte er darauf nach Königsberg über an die Klinik und Poliklinik von Professor Dr. Gerber. Das Examen rigorosum bestand er am 11. Oktober 1904.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse bei folgenden Herren Professoren und Docenten:

Askanazy, Askanazy, Bloehmann, Braun, Braun, Caspary, Cohn, Dohrn, v. Eiselsberg, v. Esmarch, Falkenheim, Gerber, Hermann, Hilbert, Jaffé, Kuhnt, Lange, Liehtheim, Lossen, Luerssen, Mesehede, Münster, Nauwerk, Neumann, Pape, Rosinski, Samter, Samuel †, Schneider †, Schreiber, Seidel, Stetter †, Stieda, Winter, Zander.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen ehrerbietigen Dank aus.